TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

REC'D 1 0 MAR 2005

PCT.

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire				POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)							
Demande internationale No. PCT/FR 03/03629				Date du dépôt internationa 09.12.2003	al (jour/mois/année)	Date de priorité (jour/mols/année) 10.12.2002					
Classification Internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB C12N15/29											
Déposant SOCIETE DE CONSEILS DE RECHERCHES ET D'A et al.											
 Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administaration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36. 											
2. C	Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.										
	☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).										
C	Ces annexes comprennent feuilles.										
3. L	 Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants : 										
1		Base de l'opinion									
!!	•		Priorité	formulation d'aninion quant à la nouveauté l'activité inventive et la							
ļ II	11		possibilité d'application	sence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la sibilité d'application industrielle							
	IV ☐ Absence d'unité de l'invention V ☒ Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité										
'	/	☒	Déclaration motivée s d'application industrie	ellon la regie 66.2(a)(ii) q elle; citations et explicatio	ns à l'appui de cette	déclaration					
\	۷I		Certains documents of	ocuments cités							
1				demande internationale							
'	VIII Observations relatives à la demande internationale										
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale					Date d'achèvement d	u présent rapport					
24.06.2004					09.03.2005	·					
Nom et adresse postale de l'adminstration chargée de l'examen préliminaire international					Fonctionnaire autoris	é					
	The state of	Off D-									
<u>_</u>	اري	Té Fa	l. +49 89 2399 - 0 Tx: 523 x: +49 89 2399 - 4465	8656 epmu d	N° de téléphone +49	89 2399-8410					

RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n°



L	Base	dи	rapp	ort
		~ ~	. ~ P P	

1. En ce qui concerne les éléments de la demande internationale (les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport , comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17)): Description, Pages telles qu'initialement déposées 1-41 Revendications, No. telles qu'initialement déposées 1-18 2. En ce qui concerne la langue, tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point. Ces éléments étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante: .qui est: la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)). la langue de publication de la demande internationale (selon la règle 48.3(b)). la langue de la traduction remise aux fins de l'examen préliminaire internationale (selon la règle 55.2 ou 55.3). 3. En ce qui concerne les séquences de nucléotides ou d'acide aminés divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listage des séquences: contenu dans la demande internationale, sous forme écrite. déposé avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur. ☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite. remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur. La déclaration, selon laquelle le listage des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie. La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listages des séquences Présenté par écrit, a été fournie. Les modifications ont entraîné l'annulation : ☐ de la description, pages: des revendications, nos: feuilles: des dessins. Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1

et annexée au présent rapport.)

70.2(c)):

RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n°

PCT/FR 03/03629

- 6. Observations complémentaires, le cas échéant :
- V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté Oui: Revendications 4-9,11-15

Non: Revendications 6

Activité inventive Oui: Revendications 4-9,11-15

Non: Revendications 1-3,10,16-18

Possibilité d'application industrielle Qui: Revendications 1-18

Possibilité d'application industrielle Oui: Revendications Non: Revendications

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence au document suivant:

D1: WO 02/068461 A (THURIEAU CHRISTOPHE; FERRANDIS ERIC (FR); TENG BENG POON (FR); SOD) 6 septembre 2002 (2002-09-06)

Le document D1, qui est considéré comme l'état de la technique le plus proche, décrit l' isolement d' une protéine, dénommée hétérocarpine, à partir de cellules de plante Pilocarpus heterophyllus. Cette protéine possède une masse moléculaire d'environ 90,9 kDa et comporte les fragments de séquences peptidiques SEQ ID Nos 1-3, ladite protéine étant susceptible de se présenter sous une forme glycosylée ou non glycosylée (D1, revendications 1 et 2).

De plus, D1 divulgue que l' hétérocarpine fixe le GHRH humain, et peut être utilisé pour antagoniser les effets de GHRH, à traiter les maladies prolifératives (cancer) à traiter les rétinopathies et les néphropathies diabétiques (D1, revendications 3, et 6-10).

- La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 6 n'étant pas conforme au critère de nouveauté défini par l'article 33(2) PCT et l'objet des revendications 1-3,10, et 16-18 n'impliquant pas une activité inventive telle que définie par l'article 33(3) PCT.
- 1.1). Les fragments peptidiques (SEQ ID Nos 1-3) mentionnés dans D1 correspondent aux fragments peptidiques (SEQ ID Nos 1-3) de la demande présente. La protéine de séquence SEQ ID NO 14 se distingue de la protéine SEQ ID NO 10, en

ce que la protéine mentionnée en premier lieu a une extension N-terminale de 9 acides aminés et le C-terminus comporte un "histidine tag".

De plus, l'hétérocarpine, autrement dit la protéine de séquence SEQ ID NO 10, est codée par le fragment du polynucléotide de séquence polynucléotidique SEQ ID NO 8 contenu entre les bases aux positions 115 (codon initiateur ATG) et 2437 (codon stop UAA), i. e. par la séquence polynucléotidique SEQ ID NO 9 (description, p. 9). Donc, la protéine de séguence SEQ ID NO 10 correspond à la protéine d' hétérocarpine décrite en D1.

1.2). Au vu des mentions faites ci-dessus, la revendication 6 ne remplit pas les conditions énoncées dans I 'article 33 (2) PCT, des fragments peptidiques ayant été

PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPAREE

déjà divulgués en D1 (SEQ ID Nos 1-3).

1.3). Les remarques faites ci-dessous s'appliquent aux séquences SEQ ID Nos 8 et 9 codant pour la protéine de séquence SEQ ID NO 10.

En considérant la description de la présente demande, il paraît que l' homme de l' art n' a pas rencontré des difficultés particulières lors du clonage de l' hétérocarpine. Vu le grand intérêt médical de l' hétérocarpine, l' homme de l'art, possédant les informations divulguées en D1, aurait effectué le clonage de l' hétérocarpine sans l' exercice d' une activité inventive.

En conséquent, l'objet des revendications 1-3,10, et 16-18 n'implique pas une activité inventive (Art. 33 (3) PCT).

- 1.4). Au vu de D1 représentant l' art antérieur le plus proche et au vu des documents cités dans le rapport de recherche, l' objet des revendications 4-9 et 11-15 n' était ni divulgué et ni suggéré avant la date de priorité de la présente demande internationale. En conséquent, lesdites revendications remplissent les conditions énoncées dans l' Art. 33 (2) et (3) PCT.
- 2.1). La préparation d' un anticorps ou fragment de liaison de l' antigène de celui-ci, qui fixe spécifiquement la protéine de séquence SEQ ID NO 14 mais pas la protéine de séquence SEQ ID NO 10 n'est pas divulgué dans la présente demande.

 Donc, la revendication 11 ne remplit pas les conditions énoncées à l' Art. 5 PCT.
- 2.2). De plus, au vu des pages 3-5 l' objet de la revendication 11 est en contradiction avec la description. En addition, la description est en contradiction avec soi-même (voir pages 3-5 et 2 de la description (Art. 6 PCT).